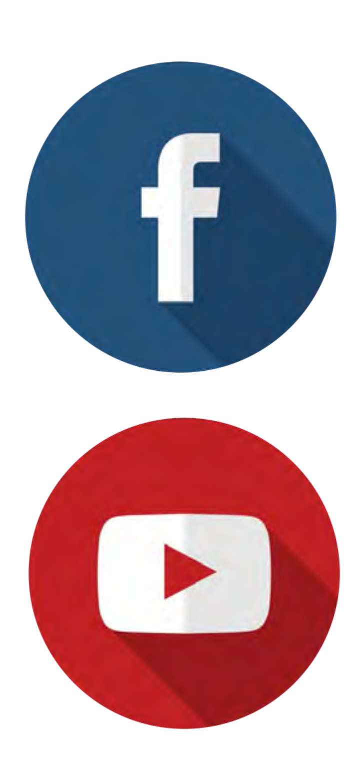
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful







APPAREIL CARDIOVASCULAIRE LES SIGNES PHYSIQUES

Pr M. SADOUKI

Maitre de conférences A

L'examen physique obéit à 3 temps:

L'inspection

La palpation

L'auscultation

L’INSPECTION

Thorax:

morphologie,

respiration,

circulation veineuse superficielle,

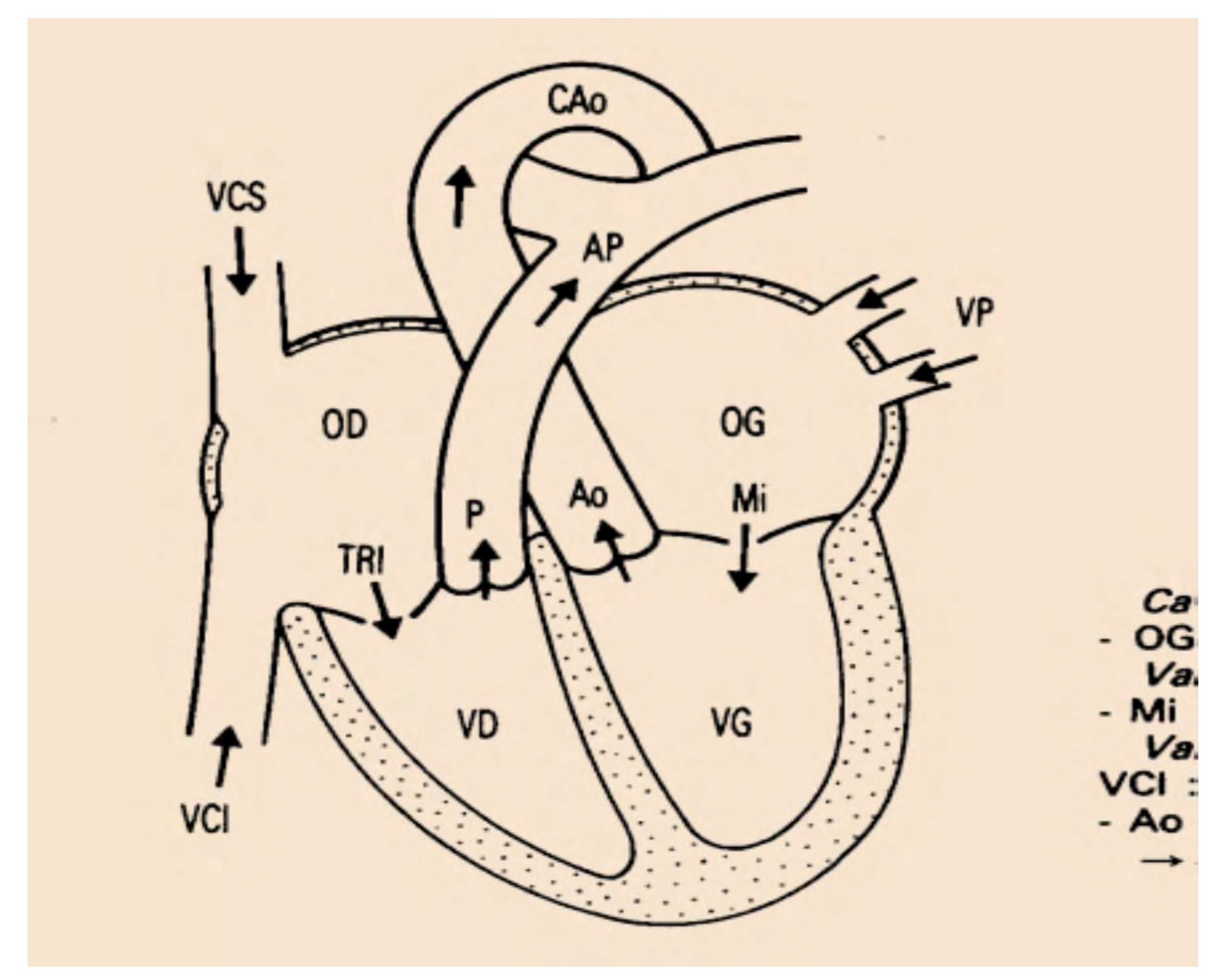
choc de pointe.

LA PALPATION

Pointe du cœur,

Présence de thrill,

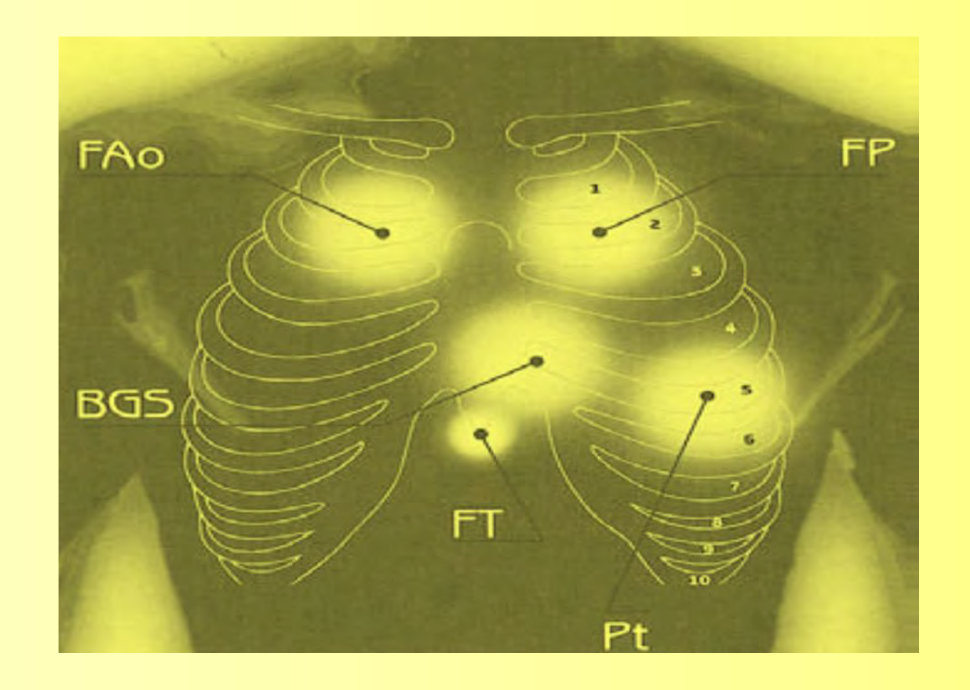
Foyer battement atypique.


CAo
VCS
AP
VP
OD
OG
Ao
Mi
P
TRI
VD
VG
VCI
- OG
- Mi
VCI
- Ao

L'AUSCULTATION

Temps capital de l'examen physique

5 foyers d'auscultation



Le rythme cardiaque

- FC varie de 50 à 100 batt/mn
- FC < 50/mn → Bradycardie (sportifs, vagotoniques)
- FC >100/mn→ Tachycardie (émotifs, neurotoniques)

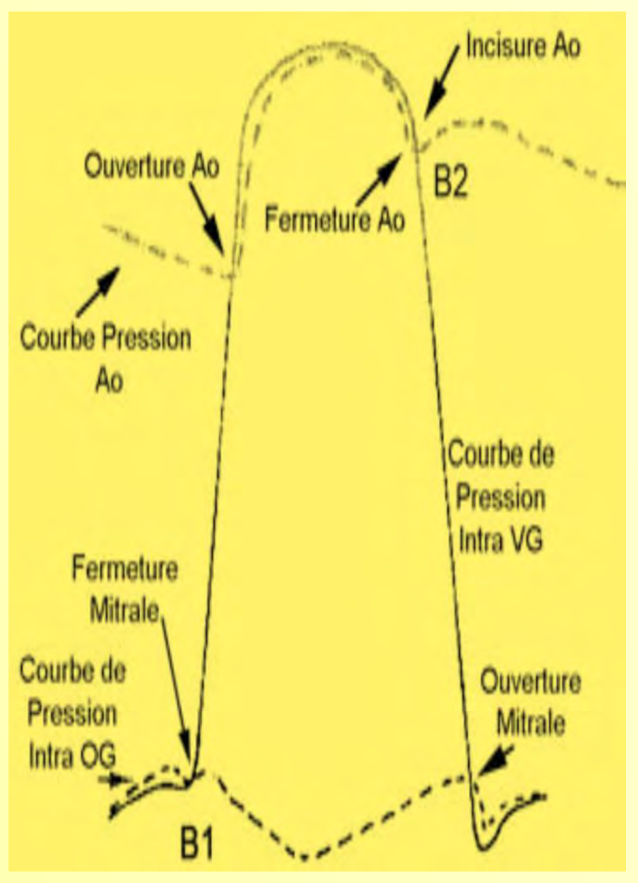
Le premier bruit cardiaque: B1

indique le début de la systole ventric.

vibration du myocarde

+

fermeture des valves A-V



grave, sourd, prolongé (0,10 sec),intense,
maximum à la pointe et mésocarde.

Anomalies du B1 (I)

Eclat, à la pointe

- induration fibreuse VM: bref, net, constant, modification du timbre.
- augmentation de la pression systolique du VG lors du RM, HTA sans modification timbre
- trouble du rythme cardiaque, éclat intermittent lors du BAV (bruit de canon)

Anomalies du B1 (II)

Dédoublement du B1, à la pointe

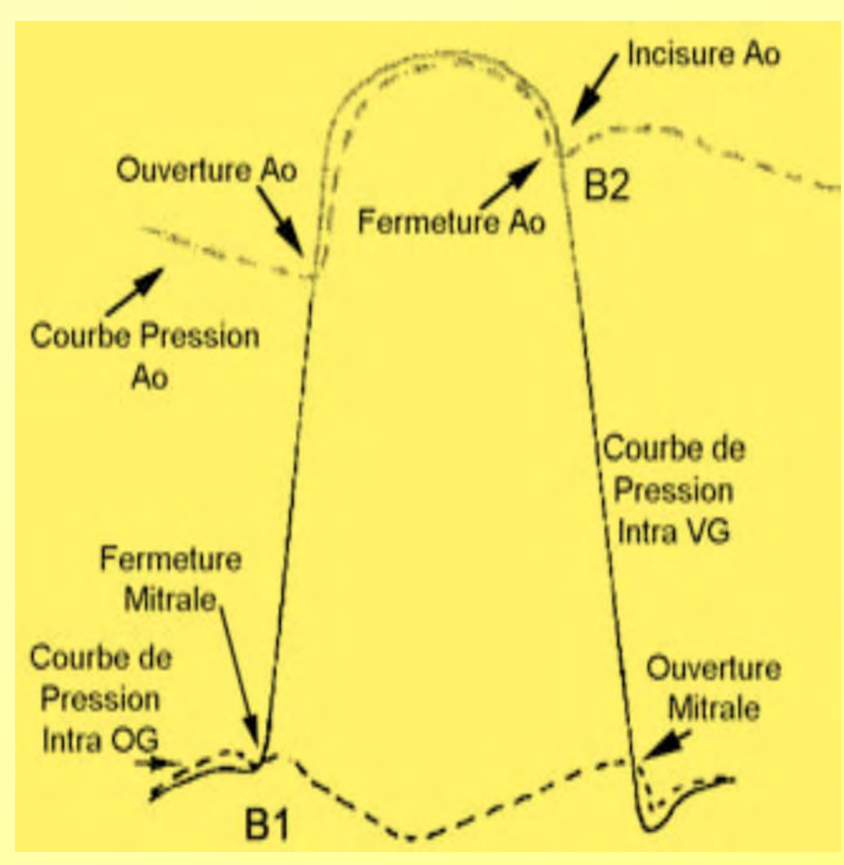
- net IA, HTA
- fixe et espacé dans le bloc branche dt

Assourdissement du B1

- IM à forte régurgitation

Le second bruit cardiaque: B2

indique le début de la diastole,
fermeture sigmoïdes aortiques et pulmonaires
(0,03 -0,16 ")



sec, bref (0,08''), aigu, moins intense que B1,
max à la base, bord gauche sternum.

Anomalies du B2

Eclat du B2

- FAo: HTA, athérosclérose, clangor Σ second.
- FP: RM, shunts G→D (CIA,CIV,PCA)

Dédoublement du B2

fixe, permanent, non variable avec la respiration: RM, CIA, PCA, HTAP, RP, BBD.

Assourdissement du B2,

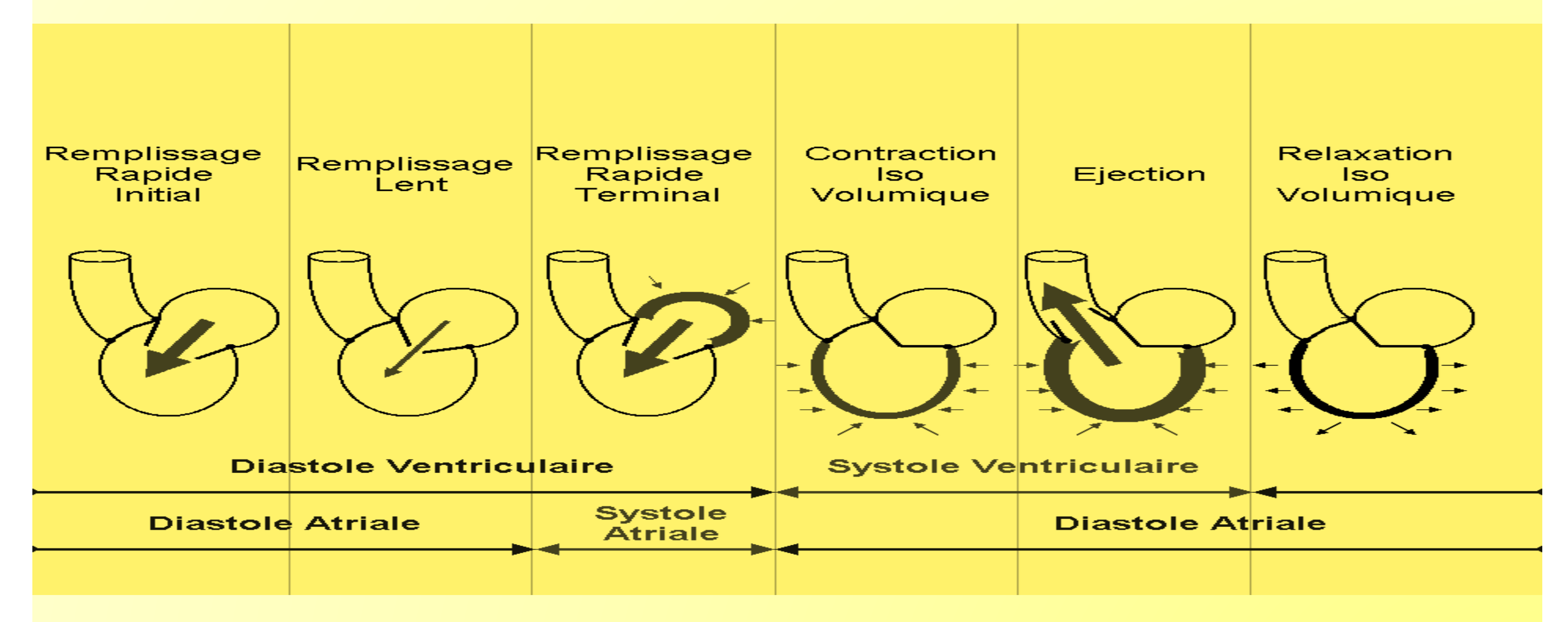
FAo: RAo serré, calcifié,

RP

Le troisième bruit cardiaque: B3

Protodiastolique(0,11- 0,18’’) après B2

Mise sous tension des ventricules et valves AV lors du remplissage ventriculaire rapide: sourd, inaudible sauf enfant, émotif.



Le quatrième bruit cardiaque: B4

Télédiastolique, précède de peu le B1 fin du remplissage ventriculaire/ systole auriculaire. Inaudible

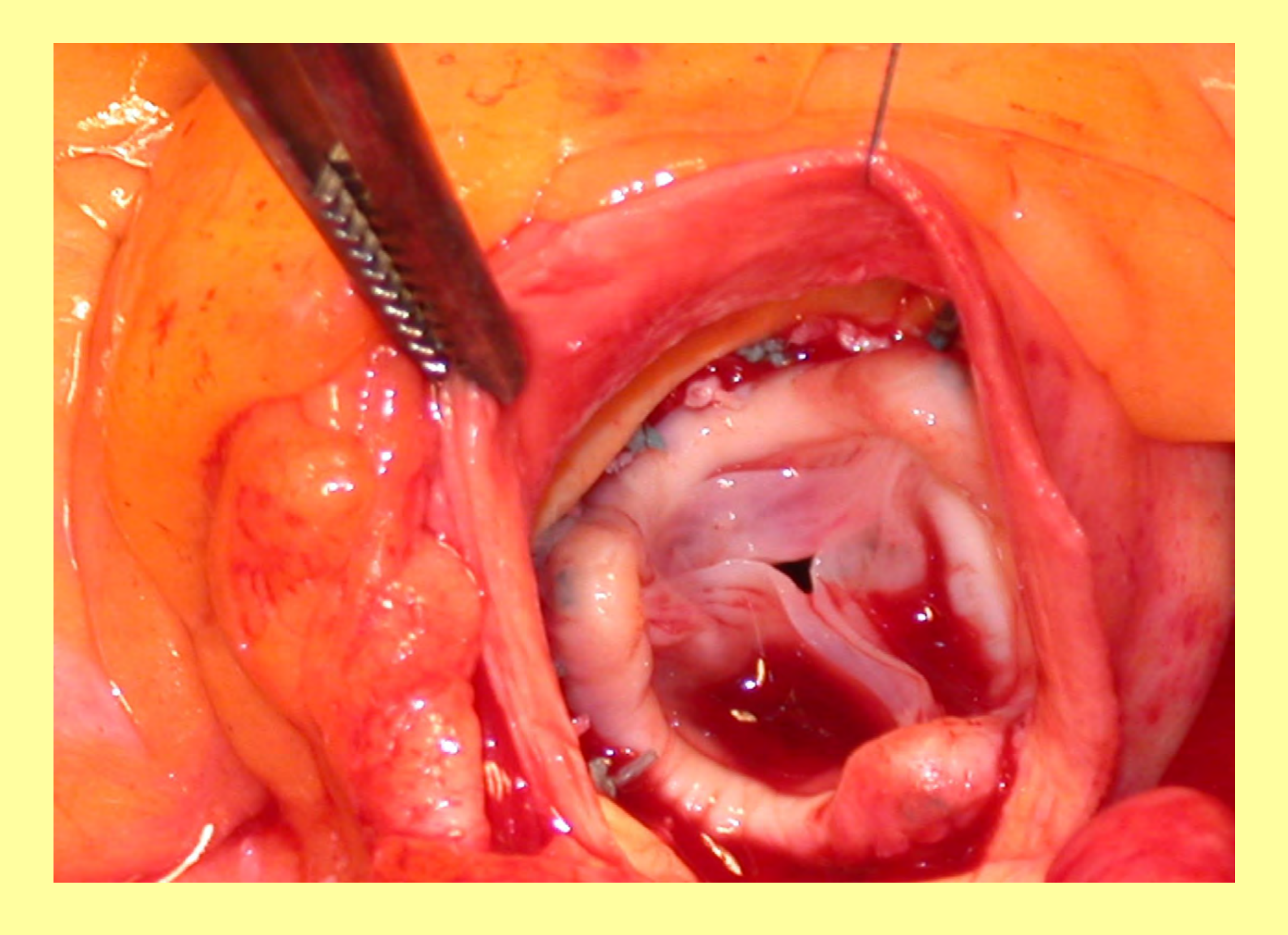
Assourdissement de B1 et de B2

causes extracardiaques:

- obésité,
- emphysème pulmonaire

causes cardiaques:

- péricardite avec épanchement,
- insuffisance cardiaque grave,
- infarctus du myocarde.



Les bruits surajoutés



rythme à 3 temps

SYSTOLIQUES: brefs, secs et rares

1/ Le claquement artériel protosystolique

à la base, bruit d'éjection, 0,06'' de B1 (DB1 #)

aortique: IAo, RAo, Coarctation Ao

pulmonaire: HTAP, RP

2/ Le claquement artériel télé ou mésosystol.

(DB2#)

DIASTOLIQUES, les + frqt

1/ La vibrance péricardique

mésocarde,

peu après B2, Δ intensité et timbre,

bref, claqué, vibrant ou sourd, précoce ou tardif

COM, DB2, galop protodiastolique

Péricardite constrictive

2/ Le claquement d'ouverture de la mitrale

pointe, endapex,

bref, claqué, intense, 0,06 à 0,09" B2

Rétrécissement mitral

3/ Les bruits de galop

= *perception nette* des B3 et B4

diastoliques,

sourds, graves,

bruit de choc audible, palpable et visible

avec assourdissement des BDC

Intolérance du myocarde.

Présystolique

le + frqt, exagération du B4

disparaît si FA.

audible à la pointe et l'endapex.

Protodiastolique

exagération B3, sourd,

max à la pointe.

Sommation

superposition B3B4, mésocarde

tachycardie sinusale › 120/'

gauche: à la pointe, +++ DLG

IVG protodiastolique ou présystolique

droit : à la base de l'ap. xyphoïde

IVD protodiastolique ou présystolique

LES SOUFFLES

apparition dans le temps:

systoliques, diastoliques,

systolo-diastoliques, continus

mécanisme d'apparition(type):

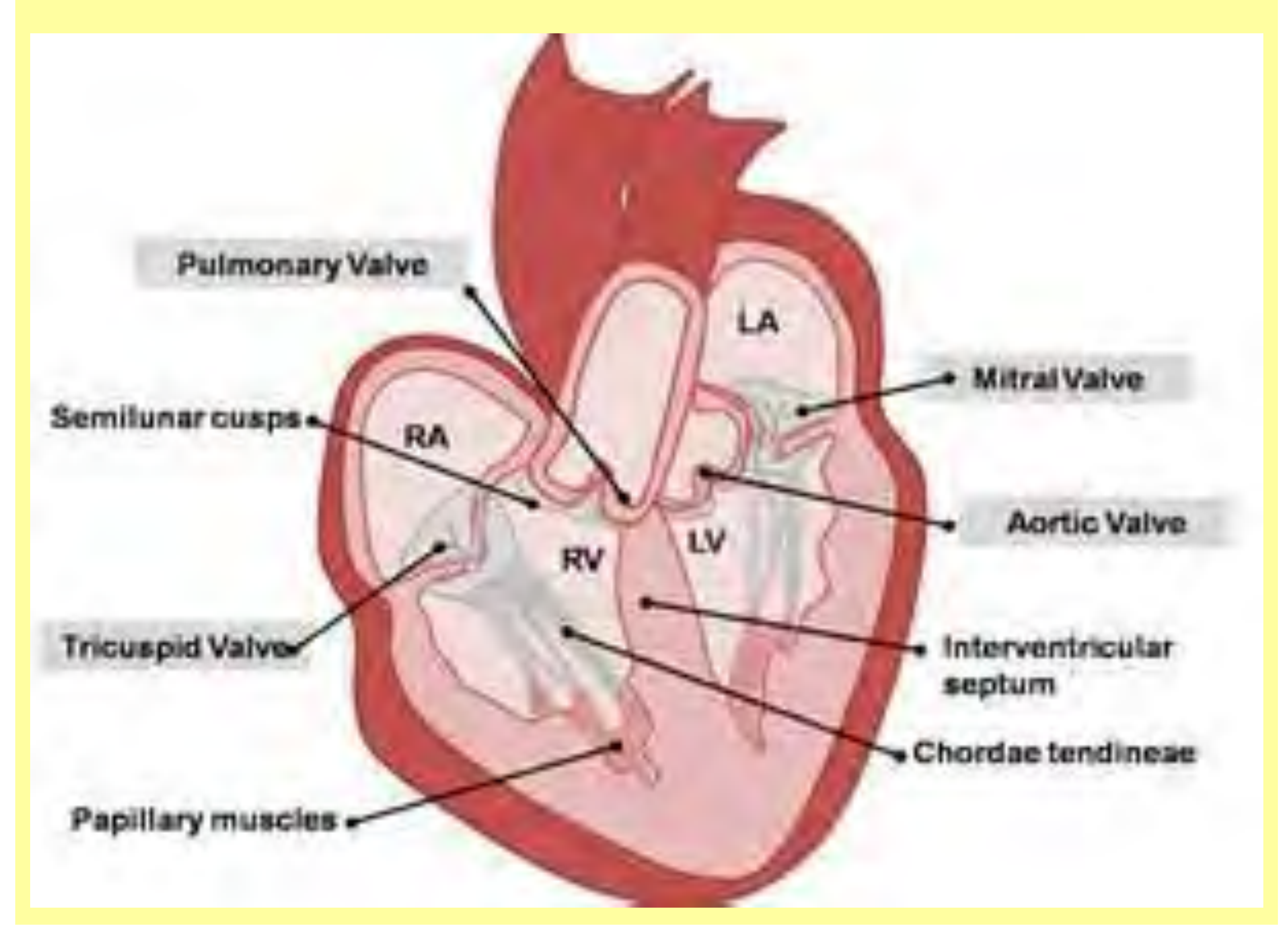
éjection,

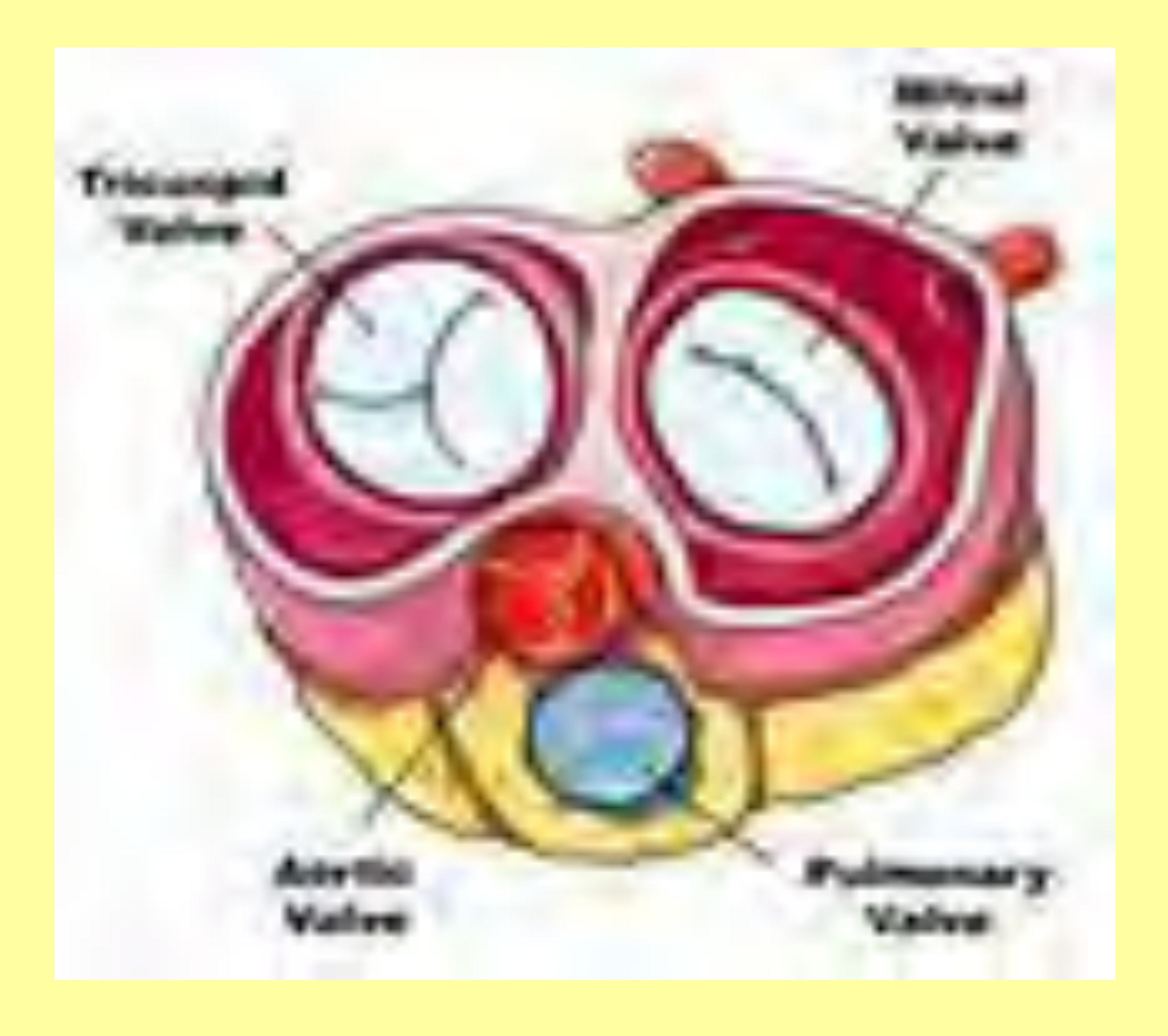
régurgitation

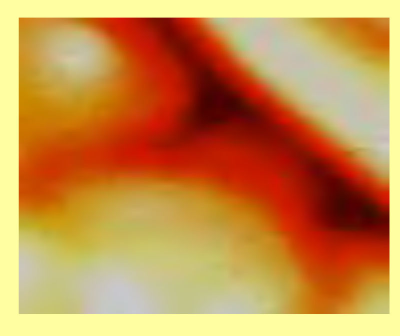
cause:

souffles organiques,

souffles fonctionnels,


Pulmonary Valve
LA
Mitral Valve
Semilunar cusps
RA
Aortic Valve
RV
LV
Tricuspid Valve
Interventricular septum
Chordae tendineae
Papillary muscles


Mitral Valve
Tricuspid Valve
Aortic Valve
Pulmonary Valve



AUSCULTATION +++

le siège, intensité max et irradiations

le temps, systolique, diastolique, etc.

le timbre, aigu ou grave

l'intensité, 1→ 6

les variations, position et respiration

les renforcements éventuels,

les signes d'accompagnement.

Souffles mitraux

Souffles pulmonaires

Souffles tricuspidiens

Souffles systoliques aortiques

Souffles diastoliques aortiques

Les souffles systoliques

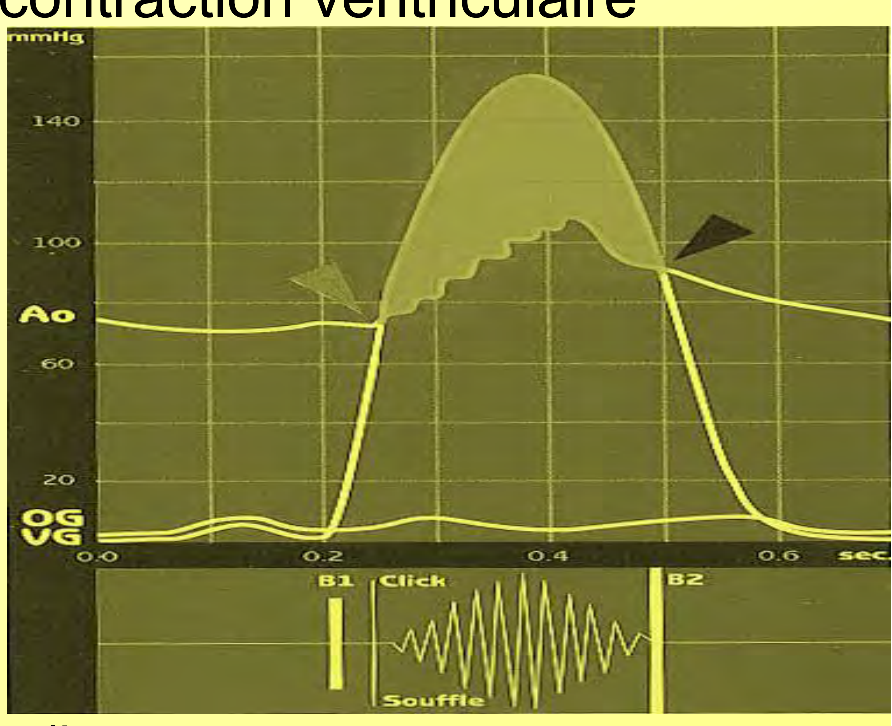
ORGANIQUES

. anomalie valvulaire, grave râpeux

. communication anormale

souffles systoliques d'éjection ↔ contraction ventriculaire

intenses, frémissants, graves, râpeux
après B1, croissants puis décroissants,
mésosyst base du cœur,
+++ position assise, penchée en avant
et effort
claquement artériel protosystolique
B1 peu audible,
B2 aboli



RAo, max 2°, 3° EICD, B2 diminué ou aboli

RP, max 2° EICG → clavicule G, creux s/ clavicul, EISV
B2 conservé, diminué ou aboli.

Souffles systoliques de régurgitation

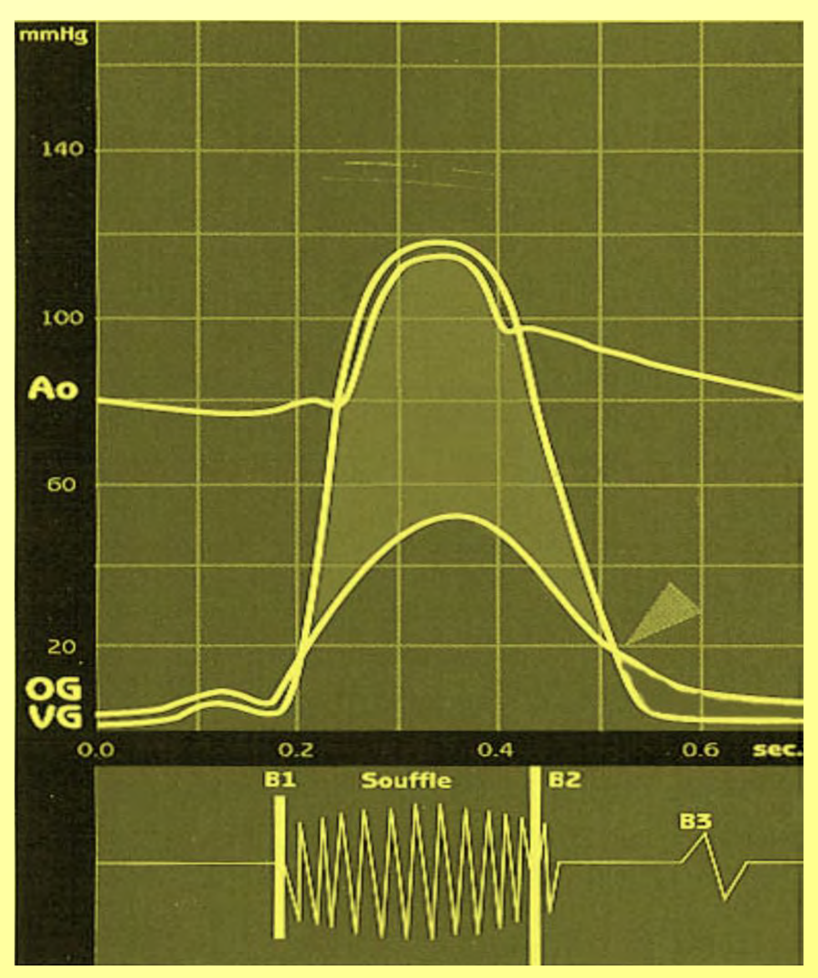
débutent avec B1, d'emblée max jusqu'à B2

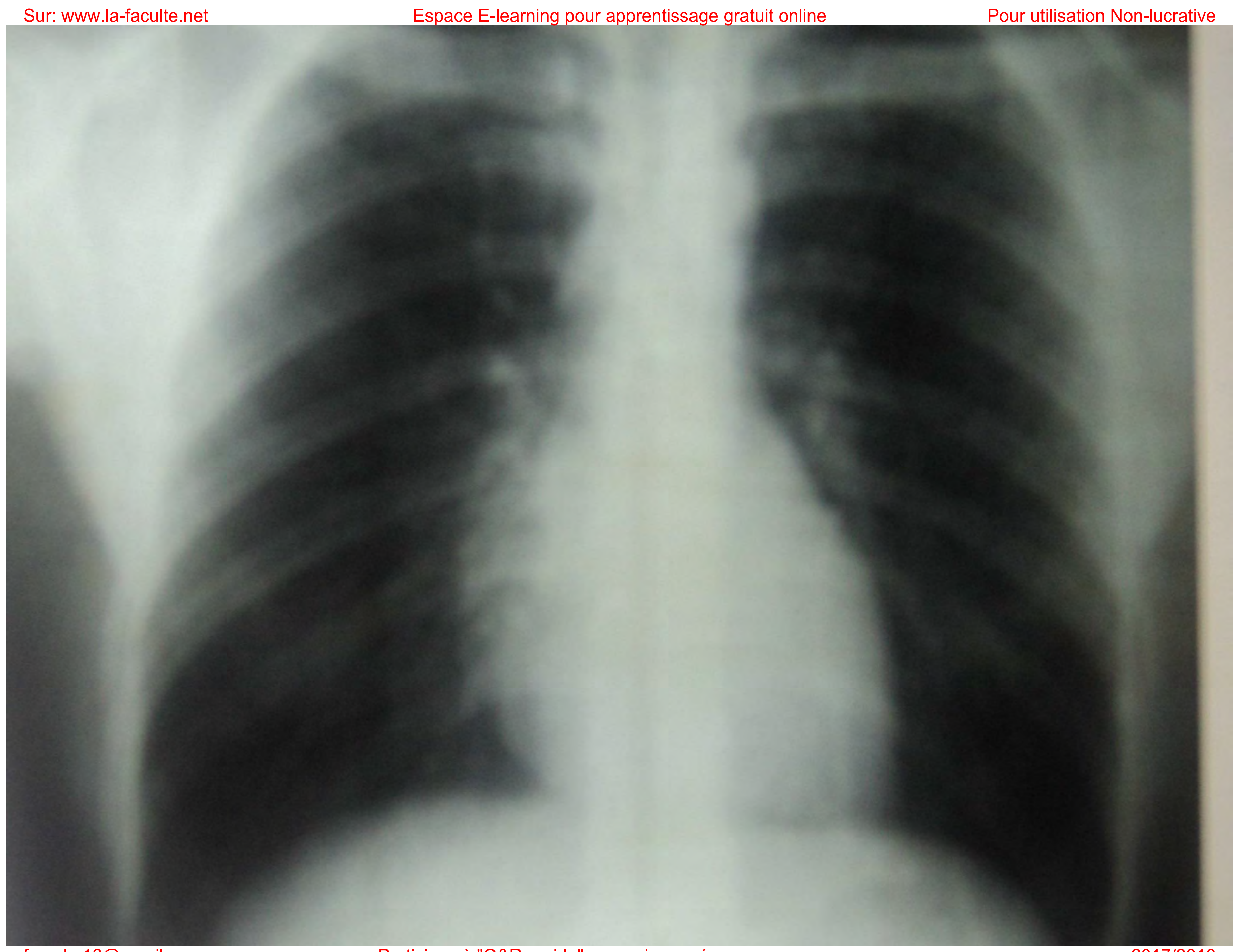
Holosystoliques

IM: max pointe, → aisselle G, dos,
variable en intensité, grave,
timbre rude et sec en « jet de vapeur »

IT: max à l'appendice, intensité faible
augmente à l'IF

CIV: max bord G sternum, extremité
interne 4° EICG, mésocarde
irradie en « rayon de roue »
svt intense.





FONCTIONNELS

brefs, proto ou mésosystoliques
faibles, timbre doux
irradient peu ou pas
variables d’un examen à l’autre et position
- IM: dilatation VG (IVG); pointe
- IT: IVD (HPM, TJ)

ANORGANIQUES

parasternal gauche
bref, proto ou mésosystoliques
doux, faibles, sans irradiation, B2 reste audible
Sujet normal (éréthisme cardiaque)

Les souffles diastoliques

Souffle diastolique de régurgitation= IAo

2°, 3° EICG

→ bord G sternum et pointe

faible, doux humé, aspiratif

commence dès B2, d'emblée max puis décroît pour finir avant B1= holodiastolique

Roulement diastolique= RM

pointe, +++ DLG

après B2, COM , toute la diastole avec renforcement présystolique (- si FA)

intense, grave et sourd (frém. Cataire)

accompagné éclat de B1.

Les double-souffles

maladie aortique RAo + IAo

(éjection + régurgitation)

L e souffle continu= 2 régurgitations systolique et diastolique sans intervalle silencieux

siège s/clav G →creux sus clav et dos

svt intense, frémissant « tunnellaire »

≡ PCA.

Le frottement péricardique

mésocarde, bord sternal G

n'irradie pas,

intensité Δ,

doux ou râpeux

mésosystolique ou mésodiastolique ou dans les 2 temps→ bruit « va-et-vient »

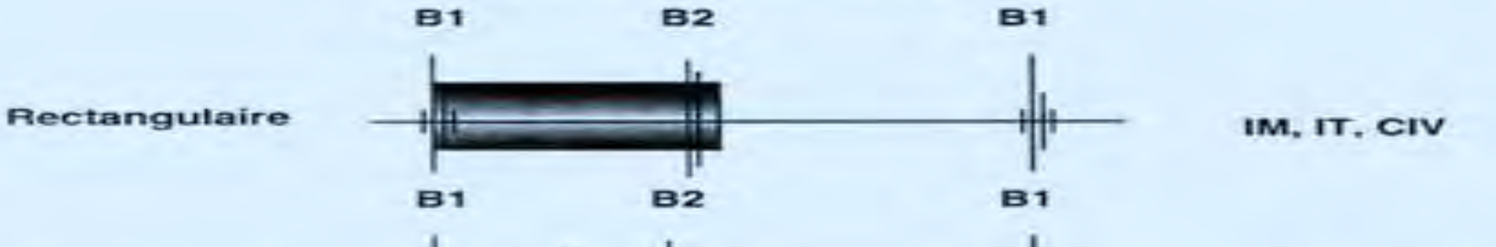
respecte les BDC?

Δ position du sujet, p° stheto., temps

persiste en apnée

	mécanisme	siège	irradiations	forme	chronologie	timbre	pathologie
SYSTOLIQUE	régurgitation	apex	Axillaire ou Ascendante Au BGS	Rectangul-aire	Holo (couvre B2) méso-télé systolique	Doux, en jet De vapeur	IM
		xyphoïde	xyphoïde				IT
		Méso-cardiaque	En rayon De roue		Holo (couvre B2)		CIV
	Obstacle à l'éjection	2 EICD	carotide	losangique	méso	râpeux	RAO
		2 EICG	Sous clav. gauche				RP
DIASTOL	Régurgitation	3 EICG	BGS, endapex	décroissant	Proto, Méso Accroché À B2	Doux, Lointain aspiratif	IAO
		2 EICG	Bord G sternum				IP
	Obstruction (roulement)	Apex xyphoïde	Axillaire Peu localisé	Renforcem. Télédiastol.	Du CO au B1	Grave (roulement)	RM RT
CONTINU	Communication atrioveineuse	Variable, 2 EICG/CA	s/clavier G	Renforcem. téléS,proto D	continu	tunnellaire	PCA

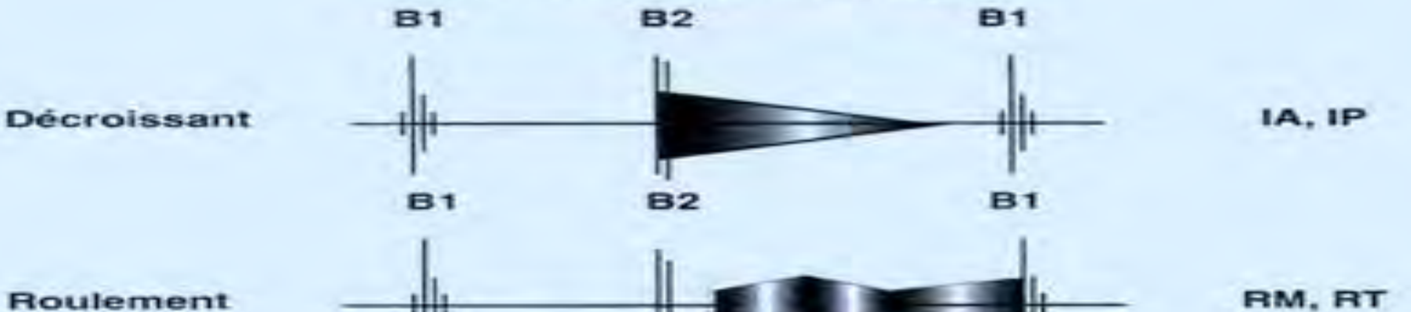
Souffles systoliques







Souffles diastoliques



Souffles continus

